

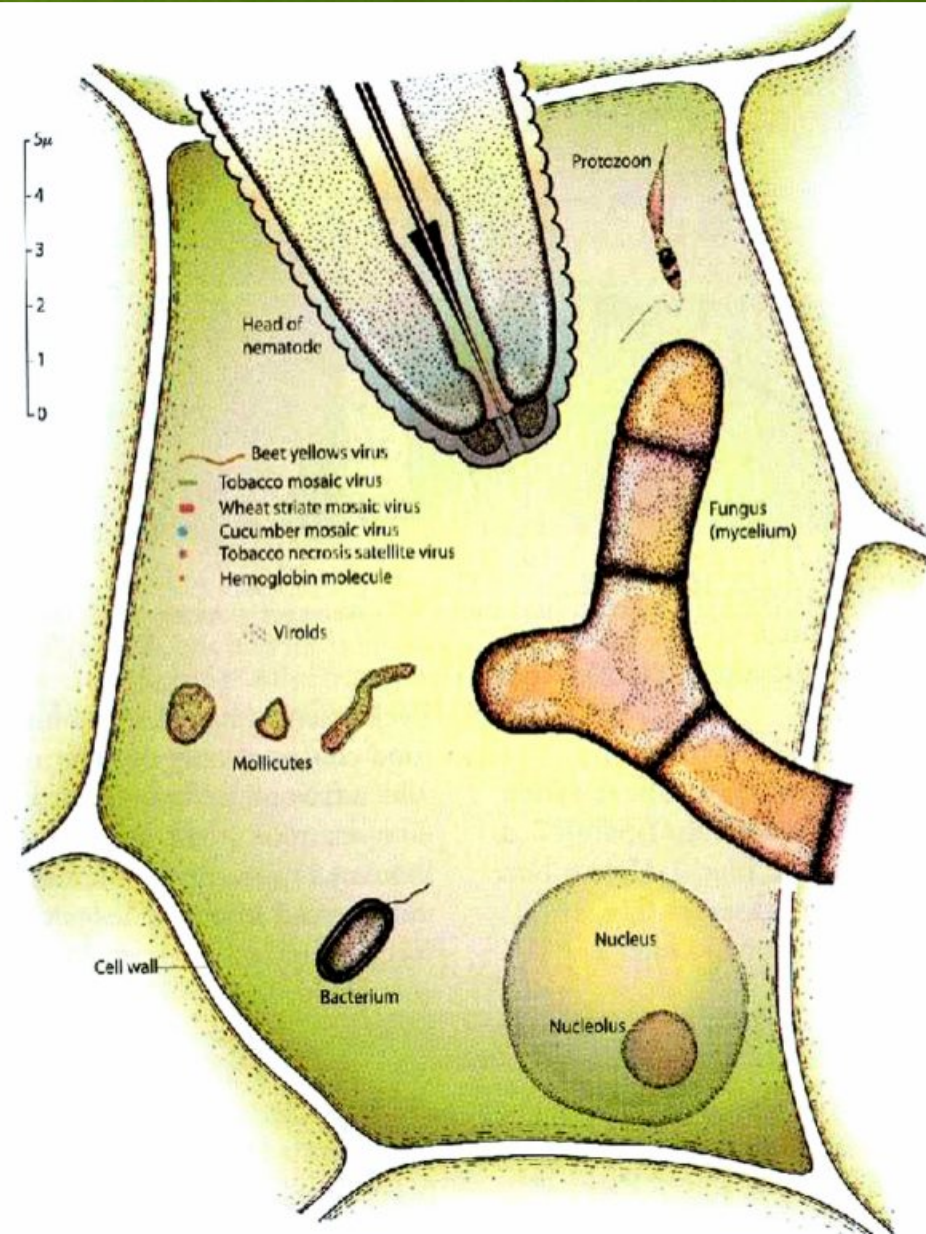
7º- CONGRESO NACIONAL DE PRODUCTORES DE PLATANO DE COLOMBIA

Carlos Aníbal Montoya Marmolejo
I.A. M.Sc. Phytopathology- Crop Protection and Plant
Pathology
Gerente General y Representante Legal

FRUTA POR EXCELENCIA



ORGANISMOS GENERADORES DE DAÑOS



DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUCCION



VARIABILIDAD GENETICA



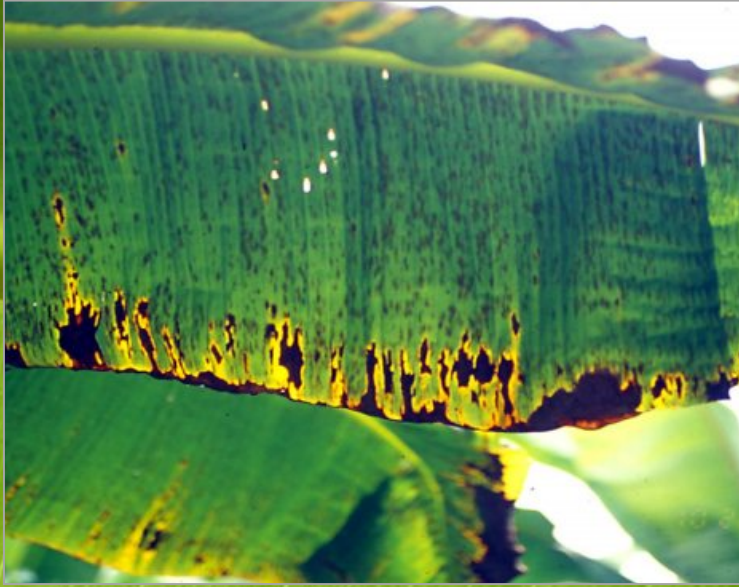
SISTEMAS DE PRODUCCION DE MUSACEAS EN EL COLOMBIA



SIGATOKA AMARILLA

Mycosphaerella musicola

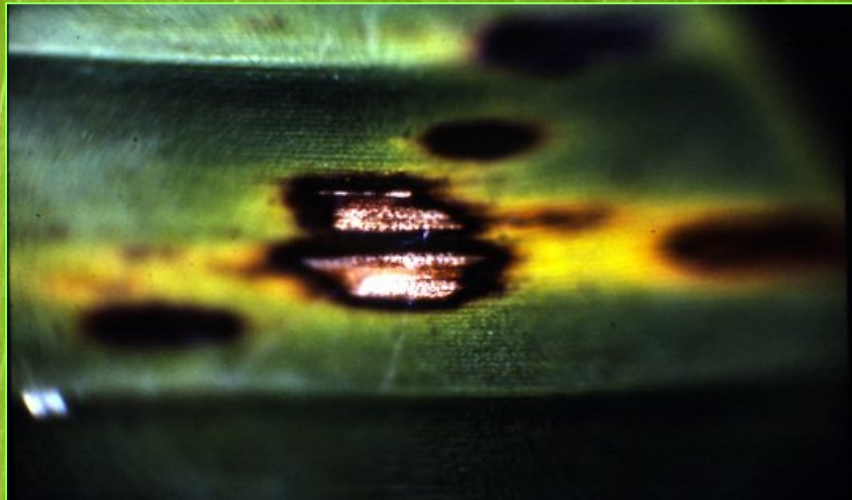
SINTOMAS



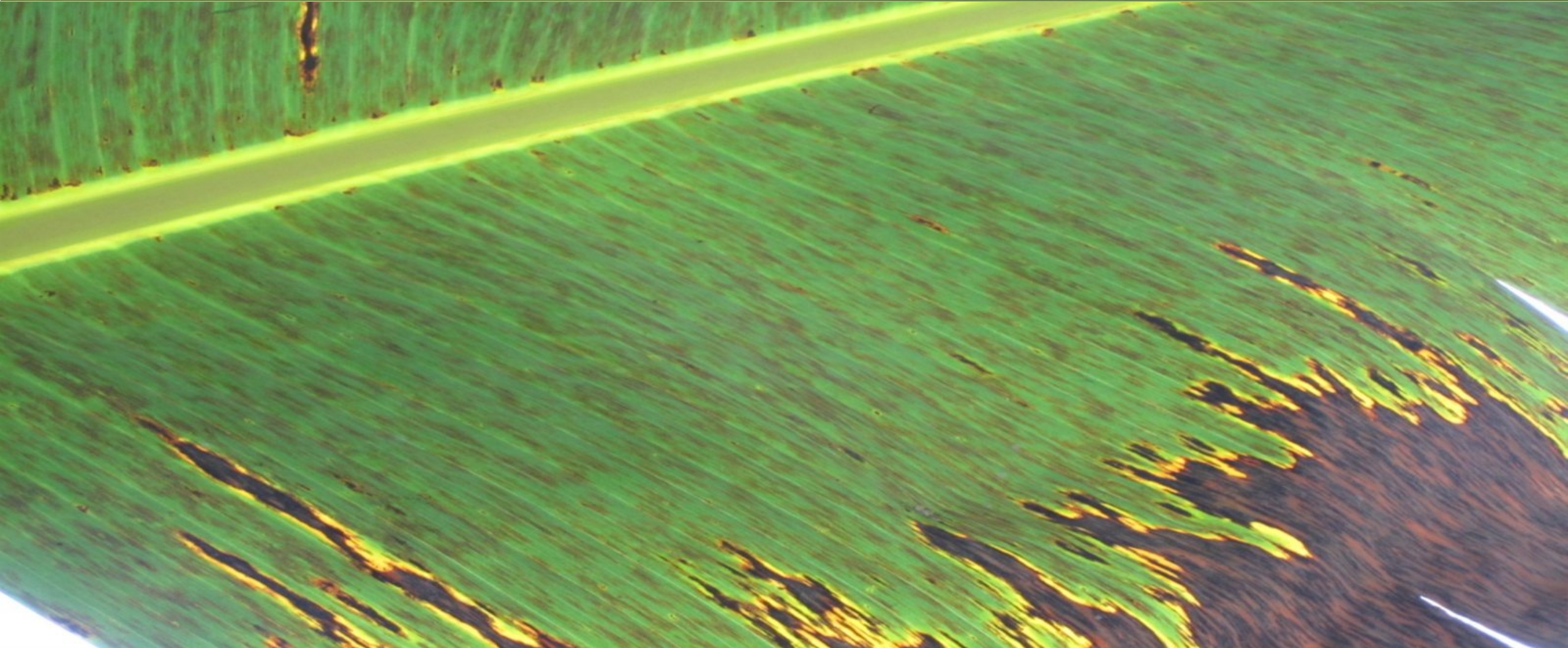
SIGATOKA NEGRA

Mycosphaerella fijiensis

SINTOMAS DE LA SIGATOKA NEGRA



SINTOMAS DE SIGATOKA NEGRA EN PLATANO



EFFECTO DE SIGATOKA NEGRA SOBRE EL RACIMO



CONTROL SIGATOKA NEGRA Y AMARILLA



EFECTO DE CONTROL CON BIOLOGICOS DE LA SIGATOKA NEGRA Y PODAS SANITARIAS



SINTOMAS DE SIGATOKA NEGRA EN PLATANO



MAL DE PANAMA

- *Fusarium oxysporum pv cubense*
- (*E.F. Smith*) *Snyder y Hansen.*

PLANTACION DE BANANO AFECTADA POR MAL DE PANAMA



MAL DE PANAMA





MAL DE PANAMA

Fusarium oxysporum pv cubense



MAL DE PANAMA

SINTOMAS EN EL PESUDOTALLO

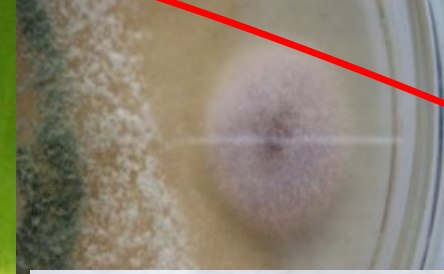


AISLAMIENTO DE AGENTE CAUSAL DE MAL DE PANAMA

Fusarium oxysporum pv. *cubense*



Fusarium oxysporum pv *cubensis* Raza 3-4 ,Agente Causal de la Enfermedad Mal de Panama



TRATAMIENTO PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES FUNGICAS



El Uso de TRICHOPLANT en Mezcla con SUBTIPLANT y FERTIPLANT Ayudará a Proteger a Nuestras Plantas de todo Tipo de Enfermedades.

PICUDO NEGRO

- ***COLEOPTERO***
- ***Curculionidae***

Cosmopolites sordidus



LARVAS



PUPAS



ADULTO



DAÑO EN EL CORMO



METARHIPLANT



CEPA ESPECIFICA ALTAMENTE VIRULENTA



PICUDO RAYADO

COLEOPTERO

Curculionidae

Metamasius hemipterus

DAÑO Y CONTROL BIOLÓGICO

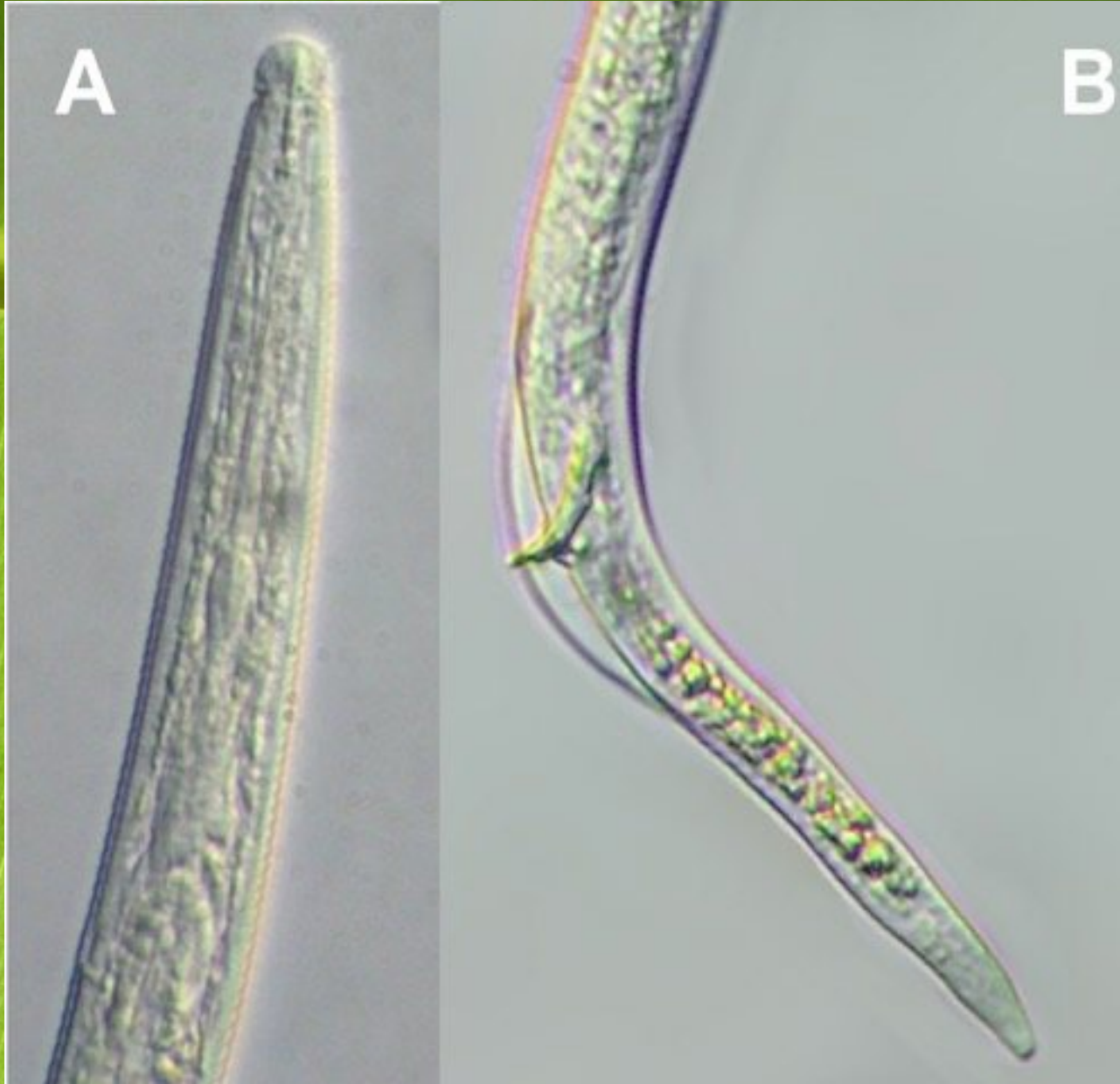


Beauveria bassiana

BIOINSECTICIDAS



Radopholus similis



VOLCAMIENTO POR NEMATODOS





LESIONES A NIVEL DE RAICES

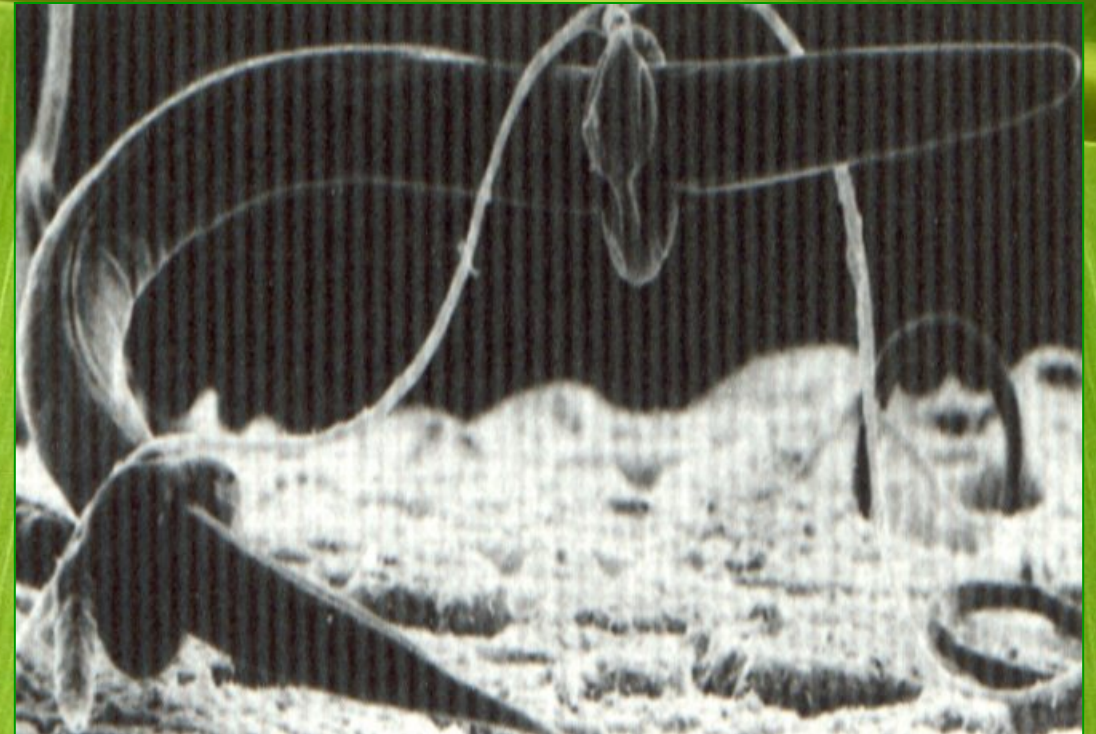


NEMATODOS CONTROL BIOLÓGICO

Paecilomyces lilacinus

Beauveria bassiana

Metarhizium anisopliae



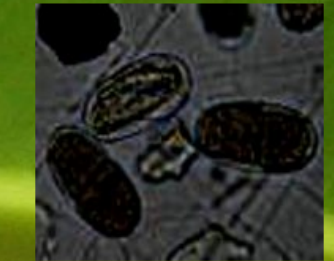
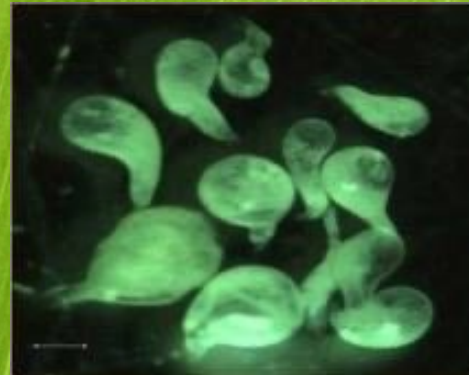
... MATERIALES Y MÉTODOS

Producto comercial

Ingrediente activo

Conidias de *Paecilomyces lilacinus*

1×10^6 conidias/ml



CONTROL BIOLOGICO DE NEMATODOS



MOKO O MADURAVICHE

Ralstonia solanacearum Raza-2

RAZAS DE RALSTONIA POR CULTIVO



- *Ralstonia solanacearum* – Raza 1
- Tomate y Tabaco
- *Ralstonia solanacearum* – Raza 2
- Plátano, Banano y Heliconias
- *Ralstonia solanacearum* – Raza 3
- Papa, Tomate y otras Solanaceas

SINTOMAS DE MOKO



SINTOMAS TÍPICOS A NIVEL DE RAQUIS



LESIONES ROJIZAS TÍPICAS DEL ATAQUE DE MOKO



PSEUDOTALLO ATACADO POR MOKO



SINTOMAS TIPIICOS DE MOKO EN RACIMO



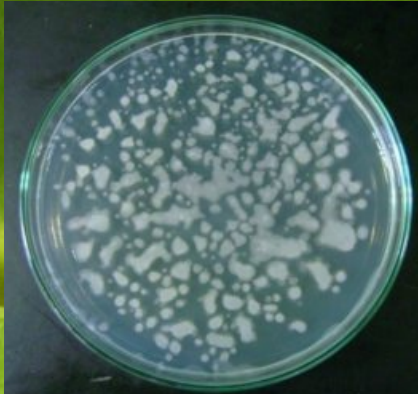
DAÑO EN EL RACIMO X MOKO



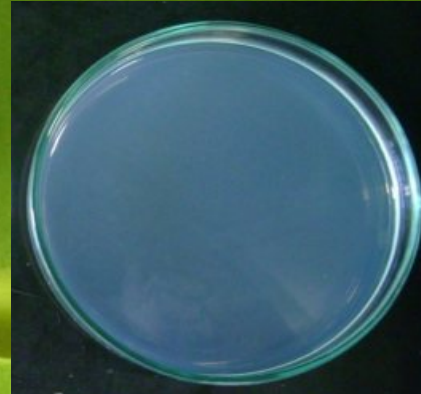
DAÑO SEVERO EN EL RACIMO POR MOKO



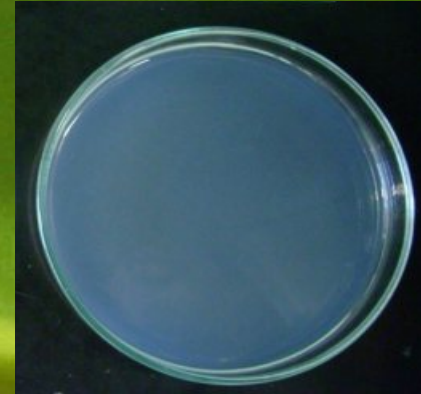
In vitro



Testigo *R. solanacearum*



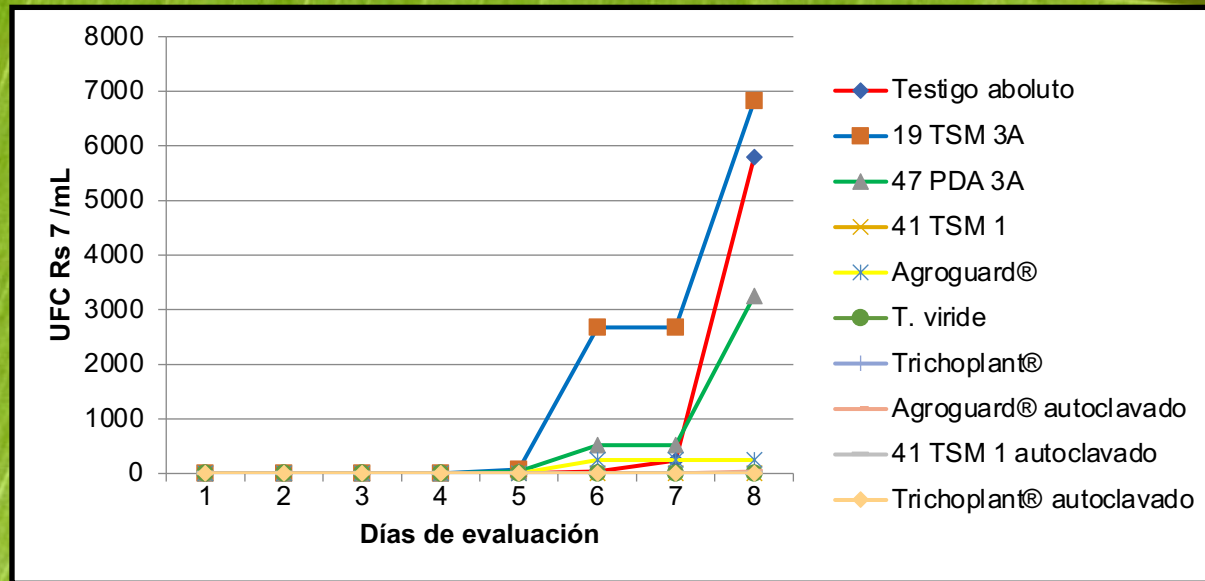
41-TSM-1



T. viride



Trichoplant®



Día 5 a 8 ($p < 0,0001$)

Cepas 41-TSM-1, *T. viride* y Trichoplant® inhibieron completamente el crecimiento de la bacteria, comparados con el testigo que presentó 6.820 UFC/mL

Tratamientos efectivos

41-TSM-1

T. viride

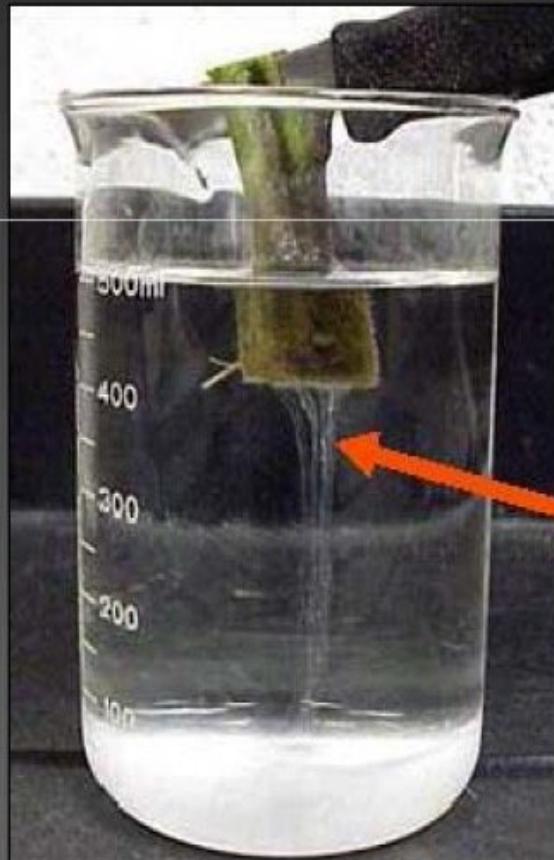
Trichoplant®

Esterilizados por filtración o autoclavado

En las mismas concentraciones

PRUEBAS INICIALES PARA ENFERMEDADES BACTERIALES

Ralstonia solanacearum



BIOFERTILIZANTE-DESCOMPONEDOR



UN
PROPÓSITO
QUE NOS
UNE



LIXIVIADO DE RAQUIS DE PLATANO



**Inhibe la Bacteria In Vitro y
en el suelo**



MUCHAS GRACIAS

I.A. CARLOS ANIBAL MONTOYA MARMOLEJO
GERENTE GENERAL

CONTACTOS: 312 866 5646 – (2) 275 2023
E-MAIL: carlosanibal.montoya@gmail.com

www.sanoplant.com.co

